

Plate Joiner

Instruction Manual

Nutfräse

Betriebsanleitung

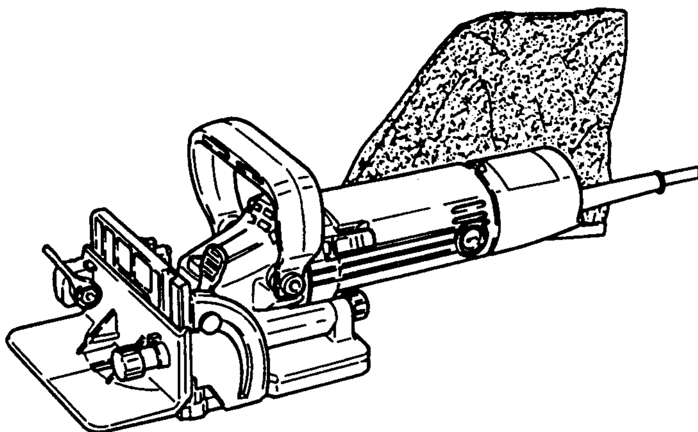
Urządzenie do łączenia płyt

Instrukcja obsługi

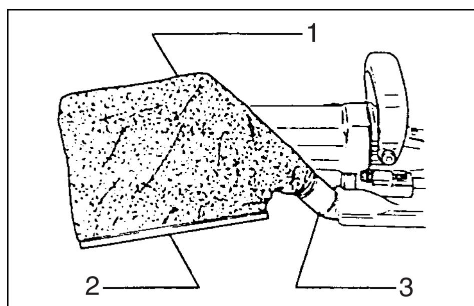
Пластинный фуговальный станок

Инструкция по эксплуатации

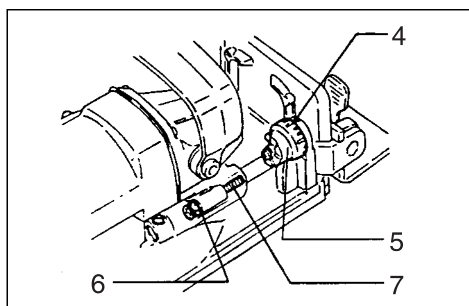
3901



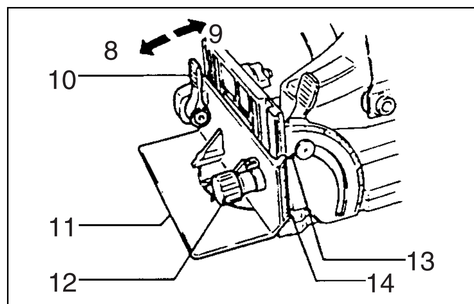



1
2
3

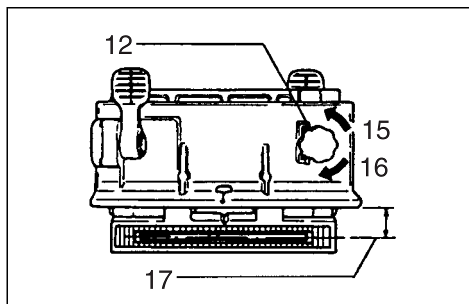
1


4
5
6
7

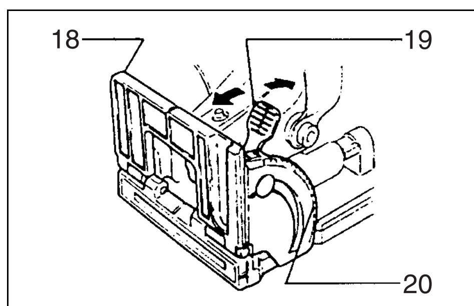
2


8
9
10
11
12
13
14

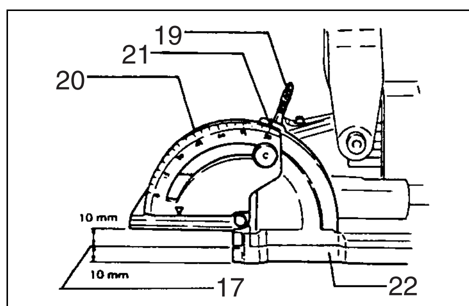
3


12
15
16
17

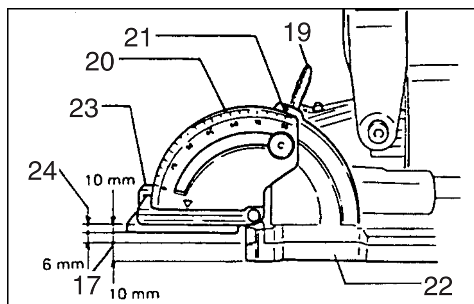
4


18
19
20

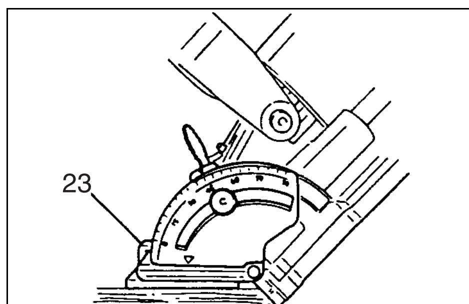
5


19
21
20
10 mm
10 mm
17
22

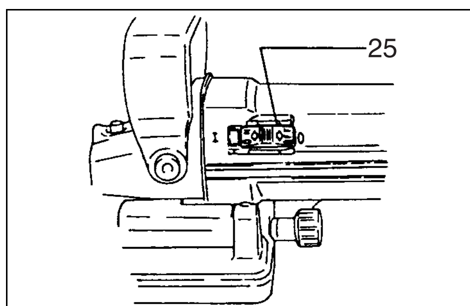
6


21
19
20
23
24
10 mm
6 mm
17
10 mm
22

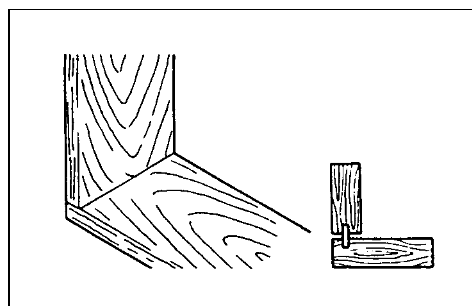
7

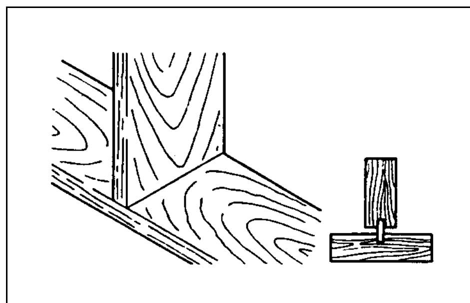

23

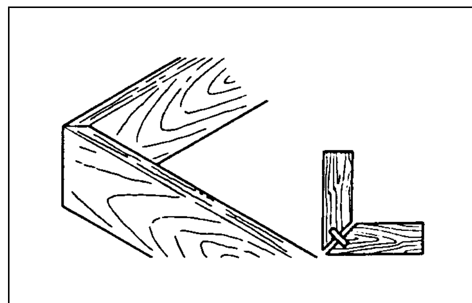
8

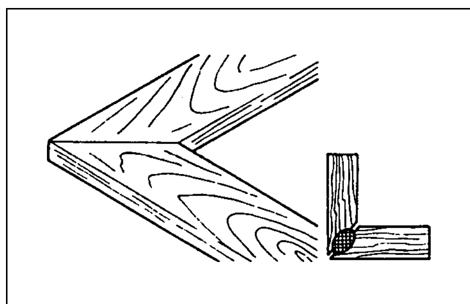


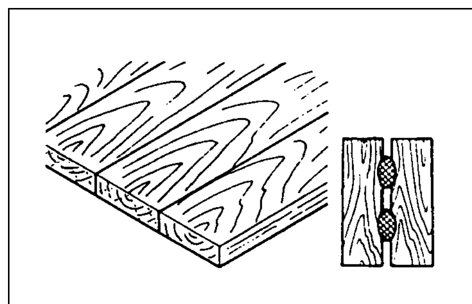
9

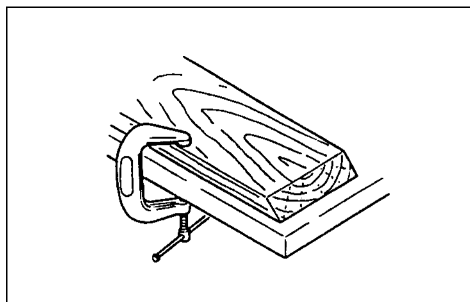

10

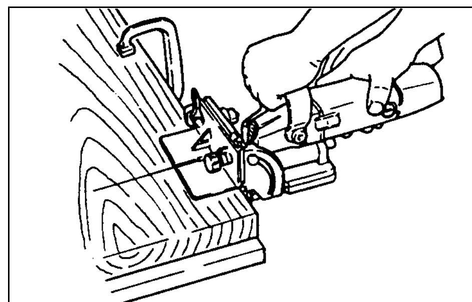

11

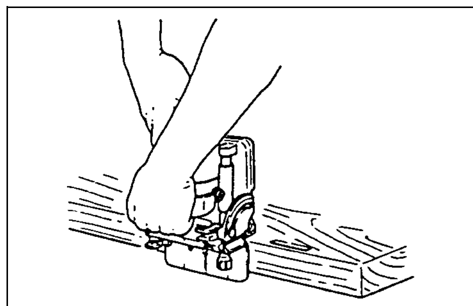

12

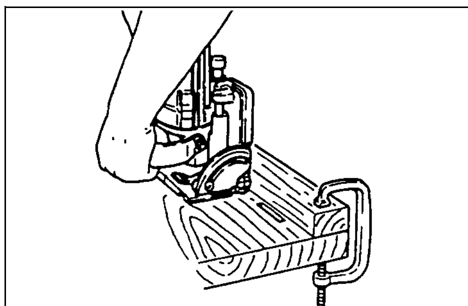

13

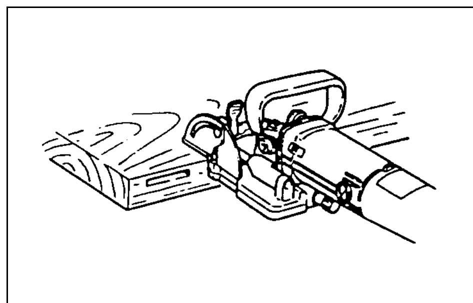

14

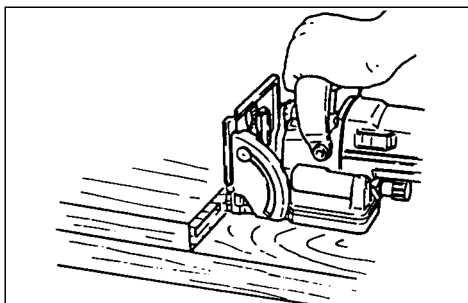

15

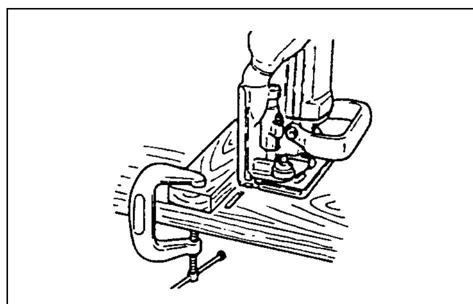

16

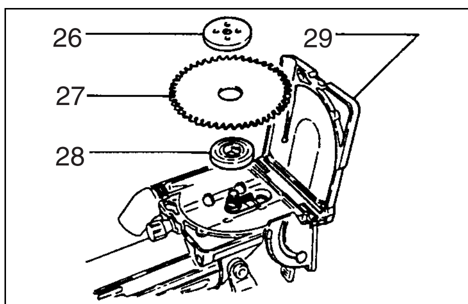

17


18

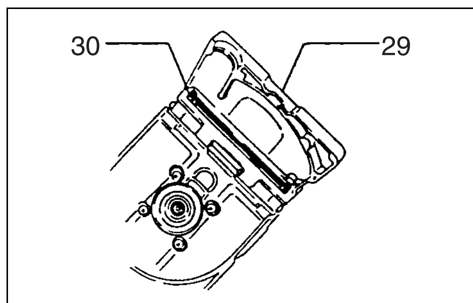

19


20

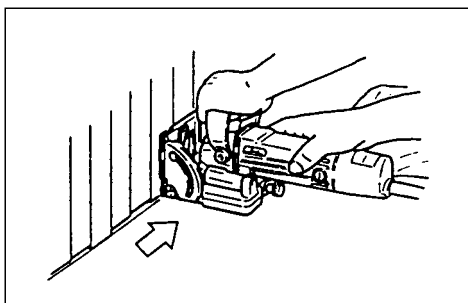

21

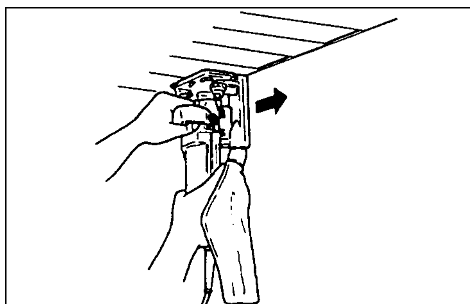


22

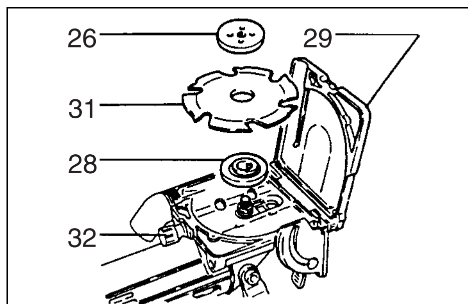


23

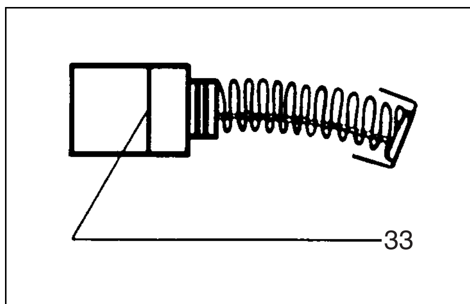

24



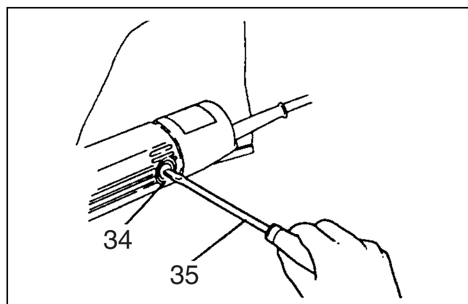
25



26



27



28

Symbols

The followings show the symbols used for the tool. Be sure that you understand their meaning before use.

Symbole

Die folgenden Symbole werden für die Maschine verwendet. Machen Sie sich vor der Benutzung unbedingt mit ihrer Bedeutung vertraut.

Symbole

Poniższe symbole używane są do opisu urządzenia. Przed użyciem należy upewnić się, że rozumie się ich znaczenie.

Символы

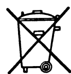
Следующие объяснения показывают символы, используемые для инструмента. Убедитесь перед использованием, что Вы понимаете их значение.



- ❏ Read instruction manual.
- ❏ Bitte Bedienungsanleitung lesen.
- ❏ Przeczytaj instrukcję obsługi.
- ❏ Прочитайте инструкцию по эксплуатации.



- ❏ DOUBLE INSULATION
- ❏ DOPPELT SCHUTZISOLIERT
- ❏ PODWÓJNA IZOLACJA
- ❏ ДВОЙНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ



❏ Only for EU countries

Do not dispose of electric equipment together with household waste material!

In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric equipment that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

❏ Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

❏ Dotyczy tylko państw UE

Nie wyrzucaj urządzeń elektrycznych wraz z odpadami z gospodarstwa domowego!

Zgodnie z Europejską Dyrektywą 2002/96/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużyte urządzenia elektryczne należy posegregować i zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

❏ Только для стран ЕС

Не выкидывайте электрическое оборудование вместе с бытовым мусором!

В соответствии с европейской директивой 2002/96/EC об утилизацияи старого электрического и электронного оборудования и её применения в соответствии с местными законами электрическое оборудование, бывшее в эксплуатации, должно утилизовываться отдельно безопасным для окружающей среды способом.

Explanation of general view

1	Dust bag	13	Pointer	25	Switch lever
2	Fastener	14	Scale	26	Lock nut
3	Dust nozzle	15	Down	27	Circular saw blade
4	Pointer	16	Up	28	Inner flange
5	Stopper	17	Center of blade thickness	29	Blade cover
6	Hex nut	18	Fence	30	Rubber facing
7	Adjusting screw	19	Lock lever	31	Cutter blade
8	Loosen	20	Angle scale	32	Clamp screw
9	Tighten	21	Pointer	33	Limit mark
10	Lock lever	22	Base	34	Brush holder cap
11	Angle guide	23	Set plate	35	Screwdriver
12	Knob	24	Thickness of set plate: 4 mm		

SPECIFICATIONS

Model	3901
Blade size	
Cutter blade (Outer dia. x Width x Arbor dia.)	100 x 4 x 22 mm
Circular saw blade (Outer dia. x Arbor dia.)	110 x 20 mm
Max. cutting depth	
Cutter blade	20 mm
Circular saw blade	25 mm
No load speed (min^{-1})	11,000
Overall length	307 mm
Net weight	2.8 kg

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Note: Specifications may differ from country to country.

Power supply

The tool should be connected only to a power supply of the same voltage as indicated on the nameplate, and can only be operated on single-phase AC supply. They are double-insulated in accordance with European Standard and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

SAFETY INSTRUCTIONS

Warning! When using electric tools, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury, including the following. Read all these instructions before attempting to operate this product and save these instructions.

For safe operation:

1. **Keep work area clean**
   Cluttered areas and benches invite injuries.
2. **Consider work area environment**
   Don't expose power tools to rain. Don't use power tools in damp or wet locations. Keep work area well lit. Don't use power tools in presence of flammable liquids or gases.
3. **Guard against electric shock**
   Prevent body contact with grounded surfaces (e.g. pipes, radiators, ranges, refrigerators).
4. **Keep children away**
   Do not let visitors contact tool or extension cord. All visitors should be kept away from work area.
5. **Store idle tools**
   When not in use, tools should be stored in dry, high, or locked-up place, out of the reach of children.
6. **Don't force tool**
   It will do the job better and safer at the rate for which it was intended.
7. **Use right tool**
   Don't force small tools or attachments to do the job of a heavy duty tool. Don't use tools for purposes not intended; for example, don't use circular saw for cutting tree limbs or logs.
8. **Dress properly**
   Do not wear loose clothing or jewelry. They can be caught in moving parts. Rubber gloves and non-skid footwear are recommended when working outdoors. Wear protective hair covering to contain long hair.
9. **Use safety glasses and hearing protection**
   Also use face or dust mask if cutting operation is dusty.
10. **Connect dust extraction equipment**
    If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.
11. **Don't abuse cord**
    Never carry tool by cord or yank it to disconnect it from receptacle. Keep cord from heat, oil and sharp edges.
12. **Secure work**
    Use clamps or a vise to hold work. It's safer than using your hand and it frees both hands to operate tool.
13. **Don't overreach**
    Keep proper footing and balance at all times.

14. **Maintain tools with care**
Keep tools sharp and clean for better and safer performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Inspect tool cords periodically and, if damaged, have repaired by authorized service facility. Inspect extension cords periodically and replace if damaged. Keep handles dry, clean and free from oil and grease.
15. **Disconnect tools**
When not in use, before servicing, and when changing accessories such as blades, bits and cutters.
16. **Remove adjusting keys and wrenches**
Form the habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from tool before turning it on.
17. **Avoid unintentional starting**
Don't carry plugged-in tool with finger on switch. Be sure switch is off when plugging in.
18. **Outdoor use extension cords**
When tool is used outdoors, use only extension cords intended for use outdoors and so marked.
19. **Stay alert**
Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate tool when you are tired.
20. **Check damaged parts**
Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center unless otherwise indicated elsewhere in this instruction manual. Have defective switches replaced by and authorized service center. Do not use tool if switch does not turn it on and off.
21. **Warning**
The use of any other accessory or attachment other than recommended in this operating instruction or the catalog may present a risk of personal injury.
22. **Have your tool repaired by an expert**
This electric appliance is in accordance with the relevant safety rules. Repairing of electric appliances may be carried out only by experts otherwise it may cause considerable danger for the user.

ADDITIONAL SAFETY RULES

ENB060-2

1. **Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.**
2. **Use only the blades specified for this tool.**
3. **Never operate the tool with the blade locked in exposed position or without the blade cover secured properly in place.**
4. **Make sure that the blade slides smoothly before operation.**
5. **Check the blade for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged blade immediately.**
6. **Make sure that the flange fits in the arbor hole when installing the blade.**
7. **Inspect for and remove all nails or foreign matter from the workpieces before operation.**
8. **Always place the workpieces on a stable workbench.**
9. **Secure the workpieces firmly with clamp or vise.**
10. **Never wear gloves during operation.**
11. **Hold the tool firmly with both hands.**
12. **Keep your hands and body away from the cutting area.**
13. **Run the tool for a while without the blade pointing toward anybody. Watch for vibration or wobbling that could indicate poor installation or a poorly balanced blade.**
14. **Never reach your hands underneath the workpieces while the blade is rotating.**
15. **Do not leave the tool running unattended.**
16. **Always be sure that the tool is switched off and unplugged before making any adjustments or replacing the blade.**
17. **Do not use blunt or damaged disk cutters.**
18. **Do not use the tool with damaged guards.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

OPERATING INSTRUCTIONS

Dust bag (Fig. 1)

When the dust bag is about half full, switch off and unplug the tool. Remove the dust bag from the tool and pull the bag's fastener out. Empty the dust bag by tapping it lightly.
Note: If you connect a Makita vacuum cleaner to your plate joiner, more efficient and cleaner operations can be performed.

Adjusting the depth of cut (Fig. 2)

6 cutting depths can be preset. Rotate the stopper until the pointer points to the appropriate size marked on the stopper. Refer to the table below for the correspondence between the sizes marked on the stopper and the biscuit size. Fine adjustments to the cutting depth can be made by turning the adjusting screw after loosening the hex nut.

Size on stopper	0	10	20	S	D	MAX
Biscuit size	0	10	20	—	—	—
Depth of cut	8 mm	10 mm	12.3 mm	13 mm	14.7 mm	20 mm

Angle guide (Fig. 3 & 4)

The angle guide can be moved up and down to adjust the position of the blade in relation to the top of the workpiece. To adjust the angle guide height, loosen the lock lever and rotate the knob until the pointer points to the desired scale graduation marked on the angle guide. Then tighten the lock lever to secure the angle guide. The scale on the angle guide indicates the distance from the top of the workpiece to the center of the blade thickness.

Fence (Fig. 5 & 6)

The angle of the fence can be adjusted between 0° and 90° (positive stops at 0°, 45° and 90°). To adjust the angle, loosen the lock lever and tilt the fence until the pointer points to the desired graduation on the angle scale. Then tighten the lock lever to secure the fence. When the fence is set at 90°, both the distance from the center of the blade thickness to the fence and the distance from the center of the blade thickness to the bottom of the base are 10 mm.

Set plate (Fig. 7 & 8)

Use the set plate as shown in **Fig. 7 & 8** when cutting slots in thin workpieces.

Switching ON and OFF (Fig. 9)

CAUTION:
Before plugging in the tool, always check to see that the switch actuates properly and returns to the "OFF" position when the "OFF" side of the switch lever is depressed.

To switch on, slide the switch lever toward the "ON" position.
To switch off, depress the "OFF" side of the switch lever.

How to make joints

To make joints, proceed as follows:

1. Fit the two workpieces together as they will appear in the finished joint position. Corner Joint **(Fig. 10)**, T-Butt Joint **(Fig. 11)**, Miter Joint **(Fig. 12)**, Frame Joint **(Fig. 13)** and Edge-To-Edge Joint **(Fig. 14)**.
2. Mark the center of the intended biscuit slots on the workpiece using a pencil.

(Note)
- The center of slots should be at least 50 mm from the outer edge of the workpieces.
- Allow 100 mm – 150 mm between slots in multiple biscuit application.

3. **For Corner Joint and T-Butt Joint only (Fig. 15)**
   Clamp the vertical workpiece to the workbench.
   For Miter Joint, Frame Joint and Edge-To-Edge Joint only (Fig. 15)
   Clamp one workpiece to the workbench.
4. Set the depth of cut according to the size of biscuit to be used.
5. Adjust the angle guide height so that the blade is centered in the board thickness.
6. Align the center mark on the base with the pencil line on the workpiece. **(Fig. 16)**
7. Switch on the tool and gently push it forward to extend the blade into the workpiece. **(Fig. 16)**
8. Gently return the tool to the original position after the adjusting screw reaches the stopper.
9. **For Corner Joint and T-Butt Joint only (Fig. 15)**
   Clamp the horizontal workpiece to the workbench.
   For Miter Joint, Frame Joint and Edge-To-Edge Joint only (Fig. 15)
   Clamp the other workpiece to the workbench.

10. **For Corner Joint only (Fig. 17)**
    Place the tool on the workpiece so that the blade is facing down.
    For T-Butt Joint only (Fig. 18)
    Remove the angle guide from the tool. Place the tool on the workpiece so that the blade is facing down.
11. Repeat the steps 6 – 8 to cut the slots in the horizontal or the other workpiece.

If you do not need to center the blade in the board thickness, proceed as follows:

For Corner Joints, Miter Joint, Frame Joint and Edge-To-Edge Joint only (Fig. 19)

1. Remove the angle guide from the tool. Set the fence at 90° for Corner Joint, Frame Joint and Edge-To-Edge Joint or at 45° for Miter Joint.
2. Follow steps 1 – 11 excluding steps 5 and 10 described above.

For T-Butt Joint only (Fig. 20 & 21)

1. Fit the two workpieces together as they will appear in the finished joint position.
2. Lay the vertical workpiece on the horizontal one. Clamp both workpieces to the workbench.
3. Remove the angle guide from the tool.
4. Follow the steps 2, 4, 6, 7, 8 and 11 described above.

How to trim wall or ceiling panels

First unplug the tool. Replace the existing cutter blade with an optional circular saw blade 110 mm in diameter. Refer to the “Removing or installing the blade” section which is described later. Remove the rubber facing from the base. Now the max. depth of cut is 25 mm. **(Fig. 22 & 23)**

Set the depth of cut to “MAX”. Using the floor or wall as a guide, trim wall or ceiling panels. Feed in the direction of the arrow.
Fig. 24: When trimming the wall panels.
Fig. 25: When trimming the ceiling panels.

CAUTION:
- Before trimming the panels, check the wall or ceiling carefully to avoid cutting the electrical wires, nails or other foreign materials.
- Always reinstall the rubber facing after trimming the panels. If cutting slots for biscuits without the rubber facing installed properly on the tool, the tool might slip unexpectedly on the workpiece.

Removing or installing the blade (Fig. 26)

To remove the blade, loosen the clamp screw and open the blade cover. Push the shaft lock and loosen the lock nut using the lock nut wrench. To install the blade, first mount the inner flange.

CAUTION:
- When installing the cutter blade, mount the inner flange with the side marked “22” facing toward you.
- When installing the circular saw blade, mount the inner flange with the side marked “22” facing toward the tool.

Then mount the blade and the lock nut. Securely tighten the lock nut using the lock nut wrench. Close the blade cover and tighten the clamp screw to secure the blace cover.

MAINTENANCE

CAUTION:
Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

Replacement of carbon brushes (Fig. 27 & 28)

Replace carbon brushes when they are worn down to the limit mark. Both identical carbon brushes should be replaced at the same time.

To maintain product safety and reliability, repairs, maintenance or adjustment should be carried out by a Makita Authorized Service Center.

Noise and Vibration

The typical A-weighted noise levels are

sound pressure level: 86 dB (A)

sound power level: 99 dB (A)

– Wear ear protection. –

The typical weighted root mean square acceleration value is not more than 2.5 m/s^2.

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

The undersigned, Yasuhiko Kanzaki, authorized by Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446-8502 Japan declares that this product

(Serial No. : series production)

manufactured by Makita Corporation in Japan is in compliance with the following standards or standardized documents,

HD400, EN50144, EN55014, EN61000

in accordance with Council Directives, 73/23/EEC, 89/336/EEC and 98/37/EC.

Yasuhiko Kanzaki **CE94**

Director

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Übersicht

1	Staubsack	14	Skala	25	Ein-/Aus-Schalter
2	Verschlußschiene	15	Ab	26	Flanschmutter
3	Absaugstutzen	16	Auf	27	Kreissägeblatt
4	Markierungspfeil	17	Fräsmittellinie	28	Spannflansch
5	Revolvertiefenanschlag	18	Schwenkanschlag	29	Grundplatte (schwenkbar)
6	Sechskantmutter	19	Spannhebel	30	Gummiauflage
7	Einstellschraube	20	Winkelskala	31	Nutfräser
8	Lösen	21	Markierungspfeil	32	Klemmschraube
9	Spannen	22	Grundplatte	33	Verschleißgrenze
10	Spannhebel	23	Vorsteckplatte	34	Kohlebürstenkappe
11	Winkelanschlag	24	Stärke der Vorsteckplatte 4 mm	35	Schraubendreher
12	Höhenverstellschraube				
13	Markierungspfeil				

TECHNISCHE DATEN

Modell **3901**

Schneidwerkzeuggröße:
Nutfräser (Außendurchm. x Breite x Bohrung) .... 100 x 4 x 22 mm
Kreissägeblatt (Außendurchm. x Bohrung) .... 110 x 20 mm
Max. Frästiefe
Nutfräser .... 20 mm
Kreissägeblatt.. 25 mm
Leerlaufdrehzahl (min-1)................................ 11 000
Gesamtlänge.. 307 mm
Gewicht ....2,8 kg

- Wir behalten uns vor, Änderungen im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Hinweis: Die technischen Daten können von Land zu Land abweichen.

Stromversorgung
Die Maschine darf nur an die auf dem Typenschild angegebene Spannung angeschlossen werden und arbeitet nur mit Einphasen-Wechselspannung. Sie ist entsprechend den Europäischen Richtlinien doppelt schutzisoliert und kann daher auch an Steckdosen ohne Erdungskabel angeschlossen werden.

SICHERHEITSHINWEISE

Achtung! Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag. Verletzungsund Brandgefahr folgende grundsätzlichen Sicherheitsmaßnahmen zu geachten.
Lesen und beachten Sie diese Hinweise, bevor Sie das Gerät benutzen.

1. **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung**
Unordnung im Arbeitsbereich ergibt Unfallgefahr.
2. **Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse**
Setzen sie Elektrowerkzeuge nicht dem Regen aus. Benützen Sie Elektrowerkzeuge nicht in feuchter oder nasser Umgebung. Sorgen Sie für gute Beleuchtung. Benützen Sie Elektrowerkzeuge nicht in Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
3. **Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag**
Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen, zum Beispiel Rohren, Heizkörpern, Herden, kühlschränken.
4. **Halten Sie Kinder fern!**
Lassen Sie andere Personen nicht das Werkzeug oder Kabel berühren, halten Sie sie von Ihrem Arbeitsbereich fern.
5. **Bewahren Sie Ihre Werkzeuge sicher auf**
Unbenutzte Werkzeuge sollten in trockenem, verschlossenem Raum und für Kinder nicht erreichbar aufbewahrt werden.
6. **Überlasten Sie Ihr Werkzeug nicht**
Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
7. **Benützen Sie das richtige Werkzeug**
Verwenden Sie keine zu schwachen Werkzeuge oder Vorsatzgeräte für schwere Arbeiten.
Benützen Sie Werkzeuge nicht für Zwecke und Arbeiten, Wofür sie nicht bestimmt sind; zum Beispiel benützen Sie keine Handkreissäge, um Bäume zu flällen oder Äste zu schneiden.
8. **Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung**
Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Sie können von beweglichen Teilen erfaßt werden. Bei Arbeiten im Freien sind Gummihandschuhe und rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert. Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.
9. **Schutzbrille und Gehörschutz tragen**
Verwenden Sie eine Atemmaske bei stauberzeugenden Arbeiten.

10. **Schlleßen Sie eine Staubabsaugvorrichtung an**
Wenn Geräte für den Anschluß von Staubabsaug-und-sammelvorrichtungen ausgelegt sind, sorgen Sie dafür, daß Jiese angeschlossen und korrekt benutzi werden.
11. **Zweckentfremden Sie nicht das Kabel**
Tragen Sie das Werkzeug nicht am Kabel, und benützen Sie es nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
12. **Sichern Sie das Werkstück**
Benützen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten als mit Ihrer Hand und ermöglicht die Bedienung der Maschine mit beiden Händen.
13. **Überdehnen Sie nicht Ihren Standbereich**
Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand, und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
14. **Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgtalt**
Halten Sie Ihre Werkzeuge scharf und sauber, um gut und sicher zu arbeiten. Befolgen Sie die Wartungsvorschriften und die Hinweise für Werkzeugwechsel. Kontrollieren Sie regelmäßig den Stecker und das Kabel, und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern.
Kontrollieren Sie Verlängerungskabel regelmäßig und ersetzen Sie beschädigte. Halten Sie Handgriffe trocken und frei von Öl und Fett.
15. **Ziehen Sie den Netzstecker**
Bei Nichtgebrauch, vor der Wartung und beim Werkzeugwechsel, wie zum Beispiel Sägeblatt, Bohrer und Maschinenwerkzeugen aller Art.
16. **Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken**
Überprüfen Sie vor dem Einschalten, daß die Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.
17. **Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf**
Tragen Sie keine an das Stromnetz angeschlossene Werkzeuge mit dem Finger am Schalter. Vergewissern Sie sich, daß der Schalter beim Anschluß an das Stromnetz ausgeschaltet ist.
18. **Verlängerungskabel im Freien**
Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Varlängerungskabel.
19. **Seien Sie stets aufmerksam**
Beobachten Sie Ihre Arbeit. Gehen Sie vernünftig vor. Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
20. **Kontrollieren Sie Ihr Gerät auf Beschädigungen**
Vor weiterem Gebrauch des Werkzeugs die Schutzeinrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion überprüfen. Überprüfen Sie, ob die Funktion beweglicher Teile in Ordnung ist, ob sie nicht klemmen onder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Gerätes zu gewährleisten.
Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile sollen sachgemäß durch eine Kundendienstwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in den Betriebsanleitungen angegeben ist. Beschädigte Schalter müssen bei einer Kundendienstwerkstatt ersetzt werden. Benutzen Sie keine Werkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein und ausschalten läßt.
21. **Achtung!**
Zu Ihrer eigenen Sicherheit, benützen Sie nur Zubehör und Zusatzgeräte, die in der Bedienungsanleitung angegeben oder vom Werkzeug-Hersteller empfohlen oder angegeben werden. Der Gebrauch anderer als der in der Bedienungsanleitung oder im Katalog empfohlenen Einsatzwerkzeuge oder Zubehöre kann eine persönliche Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.
22. **Reparaturen nur vom Elektrofachmann.**
Dieses Elektrowerkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden, andernfalls können Unfälle für den Betreiber entstehen.

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

1. **Halten Sie das Werkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass verborgene Kabel oder das eigene Kabel angebohrt werden. Bei Kontakt mit einem stromführenden Kabel werden die freiliegenden Metallteile des Werkzeugs ebenfalls stromführend, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.**
2. **Für diese Maschinen nur die von Makita freigegebenen Kreissägeblätter bzw. Nutfräser verwenden.**

3. **Die Nutfräse nicht verwenden, wenn das Schneidwerkzeug arretiert ist oder sich die schwenkbare Grundplatte nicht in der ordnungsgemäßen Position befindet.**
4. **Vor der Arbeit prüfen, ob sich das Schneidwerkzeug leichtgängig von Hand drehen läßt.**
5. **Das Schneidwerkzeug vor der Arbeit auf Risse oder Beschädigung untersuchen. Defekte Schneidwerkzeuge sofort ersetzen.**
6. **Beim Einbau des Schneidwerkzeugs achten Sie auf Übereinstimmung von Flanschbohrung und Befestigungsbohrung.**
7. **Entfernen Sie vor Arbeitsbeginn sämtliche Fremdstoffe wie Schrauben/Nägel etc. von Ihrem Arbeitsplatz.**
8. **Die zu bearbeitenden Werkstücke grundsätzlich auf eine stabile Werkbank legen.**
9. **Sichern Sie die Werkstücke gut mit einer Schraubzwinge oder in einem Schraubstock.**
10. **Tragen Sie bei der Arbeit keine Handschuhe.**
11. **Halten Sie die Nutfräse mit beiden Händen fest.**
12. **Hände und Körper vom Fräsbereich fernhalten.**
13. **Vor dem Bearbeitungsvorgang muß der einwandfreie Lauf des Schneidwerkzeugs überprüft werden. Dazu schalten Sie die Maschine ein und achten auf eventuelle Vibrationen oder Taumelbewegungen des Schneidwerkzeugs. Ursachen dafür können falsche Schneidwerkzeugmontage oder Unwucht des Schneidwerkzeugs sein.**
14. **Bei rotierendem Schneidwerkzeug auf keinen Fall mit den Händen unter die Werkstücke fassen.**
15. **Die Maschine nicht unbeaufsichtigt laufen lassen.**
16. **Vergewissern Sie sich vor Einstellungen oder vor dem Auswechseln des Schneidwerkzeugs, daß die Nutfräse abgeschaltet und der Netzstekker gezogen ist.**
17. **Verwenden Sie keine stumpfen oder beschädigten Scheibenfräser.**
18. **Benutzen Sie die Maschine nicht mit beschädigten Schutzvorrichtungen.**

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

BEDIENUNGSHINWEISE

Staubsack (Abb. 1)

Wenn der Staubsack etwa zur Hälfte gefüllt ist, schalten Sie das Gerät ab und ziehen Sie den Netzstecker. Entfernen Sie den Staubsack von dem Gerät und ziehen Sie die Verschlußschiene heraus. Den Staubsack durch leichtes Klopfen entleeren. Bei längerem Bearbeiten von Holz oder bei gewerblichem Einsatz für Materialien, bei denen gesundheitsgefährdende Stäube entstehen, ist das Elektrowerkzeug an eine geeignete externe Absaugeinrichtung anzuschließen.
Anmerkung: In Deutschland werden für Holzstäube aufgrund TRGS 553 geprüfte Absaugeinrichtungen gefordert, die interne Absaugeinrichtung darf im gewerblichen Bereich nicht verwendet werden. Für andere Materialien muß der gewerbliche Betreiber die speziellen Anforderungen mit der zuständigen Berufsgenossenschaft klären.

Frästiefe einstellen (Abb. 2)

Es können 6 Frästiefen am Revolvertiefenanschlag eingestellt werden. Dazu stellen Sie den Revolvertiefenanschlag mit der entsprechenden Markierung auf den eingravierten Markierungspfeil. Die nachstehende Tabelle zeigt, welche Markierung bei welcher Holzverbindergröße und welche gewünschte Frästiefe eingestellt werden muß. Eine Feineinstellung der gewünschten Frästiefe ist durch Drehen der Einstellschraube nach dem Lösen der Sechskantmutter möglich.

Markierung	0	10	20	S	D	MAX.
Größe des Holzverbinders	0	10	20	—	—	—
Frästiefe	8 mm	10 mm	12,3 mm	13 mm	14,7 mm	20 mm

Winkelanschlag (Abb. 3 u. 4)

Der Abstand zwischen Schneidwerkzeug und Winkelanschlag kann in Relation zur Werkstückoberseite durch Auf- bzw. Abbewegung eingestellt werden. Zur Einstellung des Winkelanschlages lösen Sie den Arretierhebel und drehen den Drehknopf, bis der Markierungspfeil auf den gewünschten Skalenstrich des Winkelanschlags zeigt. Sichern Sie den Winkelanschlag durch Festziehen des Arretierhebels. Die Skala zeigt das Maß zwischen Winkelanschlag und Mitte des Schneidwerkzeugs.

Schwenkanschlag (Abb. 5 u. 6)

Der Schwenkanschlag kann zwischen 0° und 90° (Rastung bei 0°, 45° und 90°) eingestellt werden. Zur Einstellung des Winkels den Spannhebel lösen und den Schwenkanschlag kippen, bis der Markierungspfeil mit dem gewünschten Winkel auf der Winkelskala übereinstimmt. Dann den Spannhebel festziehen, um den Schwenkanschlag zu sichern. In 90° -Stellung beträgt der Abstand zwischen Grundplatte-Schneidwerkzeugmitte und Anschlagführung-Schneidwerkzeugmitte jeweils 10 mm.

Vorsteckplatte (Abb. 7 u. 8)

Die Vorsteckplatte gemäß der Darstellung in **Abb. 7 u. 8** beim Schneiden von Langlöchern in dünnen Werkstücken verwenden.

Ein- und Ausschalten (Abb. 9)

VORSICHT:

Vor dem Anschließen der Maschine an das Stromnetz prüfen Sie immer, ob der Schalter bei Betätigung in die OFF-Position zurückkehrt.

Zum Einschalten den Ein-/Ausschalter auf "ON" schieben.

Zum Ausschalten auf "OFF" am Ein-/Ausschalter drücken.

Herstellung von Holzverbindungen

Zur Herstellung von Holzverbindungen gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Die beiden Werkstücke probeweise zusammenpassen. Eckverbindung **(Abb. 10)**, Mittelwand-Verbindung **(Abb. 11)**, Gehrungsverbindung **(Abb. 12)**, Rahmenverbindung **(Abb. 13)** und Längs- und Querverbindung **(Abb. 14)**.
2. Die Mitte der gewünschten Fräsnuten mit einem Bleistift am Werkstück anzeichnen.

(Hinweis)
- Die Nutmitte muß mindestens 50 mm von der Werkstückaußenkante verlaufen.
- Bei mehreren Holzverbindungen 100 mm – 150 mm Nutabstand halten.

3. **Nur bei Eckverbindung und Mittelwandverbindung (Abb. 15)**
   Das senkrechte Werkstück an der Werkbank festklemmen.
   Nur bei Gehrungsverbindungen, Rahmenverbindungen und Längs- und Querverbindungen (Abb. 15)
   Ein Werkstück an der Werkbank festklemmen.
4. Die Frästiefe entsprechend der Größe des Holzverbinders einstellen.
5. Den Winkelanschlag auf Schneidwerkzeug- und Werkstück-mitte einstellen.
6. Die Mittelmarkierung an der Grundplatte auf den Bleistiftstrich des Werkstücks ausrichten. **(Abb. 16)**
7. Das Gerät einschalten und mit mäßigem Vorschub das Schneidwerkzeug in das Werkstück eintauchen. **(Abb. 16)**
8. Nach Erreichen der voreingestellten Frästiefe das Gerät vorsichtig wieder in die Ausgangsposition zurückfahren.
9. **Nur bei Eckverbindung und Mittelwandverbindung (Abb. 15)**
   Das waagerechte Werkstück an der Werkbank festklemmen.
   Nur bei Gehrungsverbindung, Rahmenverbindung und Längs- bzw. Querverbindung (Abb. 15)
   Ein Werkstück an der Werkbank festklemmen.
10. **Nur bei Eckverbindung (Abb. 17)**
    Die Nutfräse so am Werkstück ansetzen, daß das Schneidwerkzeug nach unten weist.
    Nur bei Mittelwandverbindung (Abb. 18)
    Den Winkelanschlag von der Nutfräse abbauen. Die Nutfräse so am Werkstück ansetzen, daß das Schneidwerkzeug nach unten weist.
11. Die Schritte 6 – 8 wiederholen, um die Nuten in beide Werkstücke zu fräsen.

Wenn das Schneidwerkzeug nicht auf die Werkstückmitte eingestellt werden soll, gehen Sie wie folgt vor:

Nur bei Eckverbindung, Gehrungsverbindung, Rahmenverbindung und Längs- und Querverbindung (Abb. 19)

1. Den Winkelanschlag von der Nutfräse abbauen. Den Schwenkanschlag auf 90° bei Eckverbindung, Rahmenverbindung und Längs- und Querverbindung bzw. auf 45° bei Gehrungsverbindung einstellen.
2. Die Schritte 1 – 11 mit Ausnahme der Schritte 5 und 10 ausführen.

Nur bei Mittelwandverbindung (Abb. 20 u. 21)

1. Die beiden Werkstücke probeweise zusammenpassen.
2. Das senkrechte Werkstück auf das waagerechte Werkstück stellen. Beide Werkstücke an der Werkbank festklemmen.
3. Den Winkelanschlag von der Nutfräse abbauen.
4. Die Schritte 2, 4, 6, 7, 8 und 11 ausführen.

Wand- oder Deckenpaneele zuschneiden

Zuerst den Netzstecker ziehen. Den werkseitig montierten Nutfräser gegen ein im Sonderzubehör erhältliches Kreissägeblatt von 110 mm Durchmesser ersetzen. (Siehe Absatz "Schneidwerkzeug aus- und einbauen" unten). Die Gummiauflage von der Grundplatte abbauen. Die max. Frästiefe beträgt jetzt 25 mm. **(Abb. 22 u. 23)**

Die Frästiefe auf "max." einstellen. Der Boden bzw. die Wand dient als Bezugskante. Um die Wand- bzw. Deckenpaneele zuzuschneiden, bewegen Sie die Nutfräse in Pfeilrichtung.
Abb. 24: Zuschneiden von Wandpaneelen.
Abb. 25: Zuschneiden von Deckenpaneelen.

VORSICHT:
- Vor dem Zuschneiden der Paneele die Wand bzw. die Decke sorgfältig untersuchen, um nicht in stromführende Leitungen, Nägel oder andere Stoffe zu schneiden.
- Nach dem Zuschneiden der Paneele die Gummiauflage wieder montieren. Bei der Herstellung von Nuten für Holzverbinder ohne ordnungsgemäß an der Maschine angebrachte Gummiauflage kann die Nutfräse unerwartet am Werkstück abrutschen.

Schneidwerkzeug aus- und einbauen (Abb. 26)

Zum Ausbauen des Schneidwerkzeugs die Klemmschraube lösen und die schwenkbare Grundplatte öffnen. Die Spindelarretierung drücken und die Flanschmutter mit dem Stirnlochschlüssel lösen. Zum Einsetzen des Schneidwerkzeugs zuerst den Spannflansch anbringen.

VORSICHT:

- Beim Einbau des Nutfräsers den Spannflansch so montieren, daß die mit "22" markierte Seite zu Ihnen zeigt.
- Beim Einbau des Kreissägeblatts den Spannflansch so montieren, daß die mit "22" markierte Seite zur Maschine zeigt.

Anschließend das Schneidwerkzeug sowie die Flanschmutter montieren und mit dem Stirnlochschlüssel gut festziehen. Schließen Sie die schwenkbare Grundplatte und sichern Sie diese durch Festziehen der Klemmschraube.

WARTUNG

VORSICHT:

Vor Arbeiten an der Maschine vergewissern Sie sich, daß der Schalter in der Position OFF und der Netzstecker gezogen ist.

Kohlebürsten wechseln (Abb. 27 u. 28)

Kohlebürsten ersetzen, wenn sie bis auf die Verschleißgrenze abgenutzt sind. Beide Kohlebürsten nur paarweise ersetzen.

Um die Sicherheit und Zuverlässigkeit dieses Gerätes zu gewährleisten, sollten Reparatur-, Wartungs-, und Einstellarbeiten nur von durch Makita autorisierten Werkstätten oder Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

Geräusch- und Vibrationsentwicklung

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel betragen:

Schalldruckpegel: 86 dB (A)

Schalleistungspegel: 99 dB (A)

– Gehörschutz tragen. –

Der gewichtete Effektivwert der Beschleunigung beträgt nicht mehr als 2,5 m/s^2.

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklärt der Unterzeichnete, Yasuhiko Kanzaki, Bevollmächtigter von Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446-8502 Japan, daß dieses von der Firma Makita Corporation in Japan hergestellte Produkt

(Serien-Nr.: Serienproduktion)

gemäß den Ratsdirektiven 73/23/EWG, 89/336/EWG und 98/37/EG mit den folgenden Normen bzw. Normendokumenten übereinstimmen:

HD400, EN50144, EN55014, EN61000.

Yasuhiko Kanzaki **CE94**

Direktor

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Wyjaśnienia dotyczące urządzenia i jego użycia

1 Torba na pył
2 Łącznik
3 Końcówka torby
4 Wskaźnik
5 Ogranicznik
6 Śruba sześciokątna
7 Śruba regulacyjna
8 Poluzuj
9 Dociśnij
10 Dźwignia blokady
11 Prowadnica kątowa
12 Gałka
13 Wskaźnik
14 Podziałka
15 Do dołu
16 Do góry
17 Środek grubości tarczy
18 Osłona
19 Dźwignia blokady
20 Podziałka kątowa
21 Wskaźnik
22 Baza
23 Płytka regulacyjna
24 Grubość płytki regulacyjnej: 4 mm
25 Dźwignia włącznika
26 Nakrętka blokady
27 Tarcza piły
28 Kołnierz wewnętrzny
29 Osłona tarczy
30 Gumowa licówka
31 Tarcza nacinająca
32 Śruba zaciskowa
33 Znak limitu
34 Nasadka szczoteczki
35 Śrubokręt

DANE TECHNICZNE

Model **3901**

Rozmiar tarczy
Tarcza nacinająca
(Śred. zewnętrzna x Szerokość x Śred. otworu) .... 100 x 4 x 22 mm
Tarcza piły
(Śred. zewnętrzna x Śred. otworu) .... 110 x 20 mm
Maks. głębokość cięcia
Tarcza nacinająca .... 20 mm
Tarcza piły .... 25 mm
Prędkość bez obciążenia (min^{-1}) 11.000
Całkowita długość .... 307 mm
Ciężar netto .... 2,8 kg

- Ze względu na prowadzony program udoskonaleń i badań, podane dane techniczne mogą zostać zmienione bez uprzedzenia.
- Uwaga: Dane techniczne mogą się różnić w zależności od kraju.

Zasilanie

Urządzenie to, powinno być podłączone tylko do źródła zasilania o takim samym napięciu jak pokazano na tabliczce znamionowej i może być używane tylko dla zmiennego prądu jednofazowego. Zgodnie ze standardami Unii Europejskiej zastosowano podwójną izolację i dlatego też możliwe jest zasilanie z gniazda bez uziemienia.

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

Ostrzeżenie! Używając urządzeń elektrycznych podstawowe środki ostrożności muszą być zawsze zachowane, aby zmniejszyć ryzyko ognia, porażenia prądem i uszkodzenia ciała, włączając poniższe. Przeczytaj wszystkie podane instrukcje przed próbą użycia tego produktu i zachowaj je do wglądu.

Dla bezpiecznego użycia:

1. **Utrzymuj miejsce pracy w czystości**
Zabałaganione miejsca i stoły warsztatowe sprzyjają wypadkom.
2. **Zastanów się nad warunkami pracy**
Nie wystawiaj urządzeń elektrycznych na deszcz. Nie używaj urządzeń elektrycznych w wilgotnych lub mokrych miejscach. Utrzymuj miejsce pracy dobrze oświetlone. Nie używaj urządzeń elektrycznych w obecności łatwopalnych płynów lub gazów.
3. **Chroń się przed porażeniem prądem**
Zapobiegaj kontaktom ciała z uziemionymi powierzchniami (np. rurami, grzejnikami, kuchenkami, lodówkami).
4. **Nie pozwalaj zbliżać się dzieciom**
Nie pozwalaj wizytującym osobom dotykać urządzenia lub przedłużacza. Wszystkie wizytujące osoby nie powinny zbliżać się do miejsca pracy.
5. **Zachowaj nieczynne urządzenia**
Nieużywane urządzenia powinny być przechowywane w suchych, wysokich lub zamykanych miejscach tak, aby były niedostępne dla dzieci.
6. **Nie przeciążaj urządzenia**
Wykona ono pracę lepiej i bezpieczniej, pracując w sposób, dla którego zostało ono zaprojektowane.
7. **Używaj poprawnego urządzenia**
Nie nadużywaj małych lub dodatkowych urządzeń do wykonania pracy urządzeń do dużej pracy. Nie używaj urządzeń do celów, do których nie zostały przeznaczone; na przykład, nie używaj piły tarczowej do przecinania gałęzi lub kłód drzew.
8. **Ubierz się odpowiednio**
Nie noś luźnych ubrań lub biżuterii. Mogą one zostać zahaczone o ruchome części. Gumowe rękawiczki i przeciwpoślizgowe buty są wskazane przy pracy na dworze. Zaleca się noszenie ochrony na głowę przytrzymującej długie włosy.
9. **Użyj okularów ochronnych i ochraniaczy uszu**
Użyj masek na twarz lub masek przeciwpyłowych jeżeli czynność cięcia wytwarza pyły.
10. **Podłącz urządzenie usuwające pył**
Jeżeli urządzenia posiadają podłączenia do urządzeń do usuwania i składowania pyłu, upewnij się, że są one poprawnie podłączone i użyte.
11. **Uważaj na przewód sieciowy**
Nigdy nie noś urządzenia trzymając za przewód i nie odłączaj go od gniazda przez pociągnięcie przewodu. Chroń przewód przed ciepłem, olejem i ostrymi krawędziami.
12. **Pewnie mocuj obrabiane elementy**
Użyj ścisków lub imadła do zamocowania obrabianych elementów. Jest to bezpieczniejsze niż używanie rąk, a dodatkowo zwalnia obie ręce do obsługiwania urządzenia.

13. **Używając urządzenie, nie oddalaj go zbytnio od siebie**
Cały czas trzymaj dobrze ustawione nogi i równowagę.
14. **Pamiętaj o dobrej konserwacji urządzenia**
Utrzymuj urządzenie ostre i czyste dla jego lepszego i bezpieczniejszego działania. Wykonaj podane instrukcje w celu smarowania lub wymiany elementów wyposażenia. Regularnie sprawdzaj przewody urządzenia, i jeżeli są uszkodzone, oddaj je do naprawy do autoryzowanego serwisu. Regularnie sprawdzaj przewody przedłużające i wymień je, jeżeli są uszkodzone. Utrzymuj uchwyty suche, czyste i nie zabrudzone olejem lub smarem.
15. **Odłącz urządzenia**
Przed konserwacją urządzenia lub zmianą wyposażenia takiego jak tarcze, końcówki robocze i noże, gdy nie jest ono używane.
16. **Wyjmij klucze regulacyjne**
Nabierz zwyczaju sprawdzania czy klucze regulacyjne są usunięte z urządzenia przed jego użyciem.
17. **Unikaj przypadkowych uruchomień**
Nie noś podłączonego urządzenia z palcem na włączniku. Upewnij się, że urządzenie jest wyłączone, gdy je podłączasz do zasilania.
18. **Zastosuj przedłużacz używając urządzenia na dworze**
Gdy urządzenie używane jest na dworze, stosuj tylko przedłużacze przeznaczone i oznaczone do pracy na dworze.
19. **Bądź uważny**
Patrz co robisz. Bądź rozsądny. Nie używaj urządzenia, gdy jesteś zmęczony.
20. **Sprawdzaj uszkodzone części**
Przed dalszym użyciem urządzenia, osłona lub inne części, które są uszkodzone, muszą być uważnie sprawdzone, aby upewnić się, że będą poprawnie działać i wykonywać przeznaczone im funkcje. Sprawdzaj ustawienia ruchomych części, oprawy ruchomych części, pęknięcia części, zamocowania, i jakiekolwiek inne warunki, które mogą wpływać na działanie. Osłona lub inne części, które są uszkodzone, powinny być naprawione lub wymienione przez autoryzowany serwis, jeżeli w instrukcji nie podano inaczej. Uszkodzone przełączniki powinny być wymienione przez autoryzowany serwis. Nie używaj urządzenia, jeżeli włącznik nie może go włączyć lub wyłączyć.
21. **Ostrzeżenie**
Użycie jakiegokolwiek innego wyposażenia lub części dodatkowych innych niż zalecane w tej instrukcji obsługi lub katalogu, może stworzyć ryzyko uszkodzenia ciała.
22. **Naprawy urządzenia powinny być wykonywane tylko przez specjalistę**
To urządzenie jest wykonane zgodnie z odpowiednimi zasadami bezpieczeństwa. Naprawa urządzeń elektrycznych może być wykonana wyłącznie przez specjalistę, gdyż w przeciwnym wypadku może ono stanowić zagrożenie dla użytkownika.

DODATKOWE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

1. **Podczas wykonywania prac, w trakcie których urządzenie tnące może wejść w kontakt z ukrytymi przewodami elektrycznymi lub własnym przewodem zasilania, trzymaj urządzenie za izolowane powierzchnie uchwytu. Kontakt z przewodem elektrycznym pod napięciem sprawi, że odsłonięte, metalowe części urządzenia znajdą się również pod napięciem, co może doprowadzić do porażenia prądem.**
2. **Używaj tylko tarcz przeznaczonych do tego urządzenia.**
3. **Nigdy nie używaj urządzenia z tarczą ustawioną w odsłoniętej pozycji lub bez poprawnie założonej osłony tarczy.**
4. **Przed użyciem upewnij się, że tarcza porusza się bez oporów.**
5. **Przed użyciem sprawdź, czy tarcza nie jest popękana lub uszkodzona. Natychmiast wymień popękaną lub uszkodzoną tarczę.**
6. **W trakcie instalowania tarczy, upewnij się, że kołnierz pasuje do jej otworu.**
7. **Przed pracą z urządzeniem, usuń z ciętego elementu wszystkie gwoździe lub inne obiekty.**
8. **Zawsze umieszczaj cięty element na stabilnej podporze.**
9. **Pewnie zamocuj element, przy pomocy ścisków lub imadła.**
10. **W trakcie pracy z urządzeniem nigdy nie noś rękawiczek.**
11. **Mocno trzymaj urządzenie obiema rękami.**
12. **Trzymaj ręce i ciało z dala od miejsca cięcia.**
13. **Uruchom na chwilę maszynę pamiętając, aby na nikogo nie kierować tarczy. Zwróć uwagę na drgania lub bicie osiowe, które sugerują niepoprawną instalację lub złe wyważenie tarczy.**
14. **Nigdy nie sięgaj rękami pod cięty element, gdy tarcza jest w ruchu.**
15. **Nie pozostawiaj włączonego urządzenia bez dozoru.**
16. **Zawsze upewnij się, że urządzenie jest wyłączone i odłączone od zasilania, przed wykonywaniem regulacji lub wymienianiem tarczy.**
17. **Nie używaj tępych lub uszkodzonych tarcz tnących.**
18. **Nie używaj urządzenia z uszkodzonymi osłonami.**

ZACHOWAJ TĘ INSTRUKCJĘ.

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Worek na pył (Rys 1)

Gdy worek na pył jest w połowie pełny, wyłącz urządzenie i odłącz od zasilania. Wyjmij worek na pył z urządzenia i wyciągnij łącznik worka. Opróżnij worek, lekko w niego uderzając.
Uwaga: Jeżeli do urządzenia podłączony zostanie odkurzacz Makita, praca może być wykonana bardziej efektywnie i czyściej.

Regulacja głębokości cięcia(Rys. 2)

Wstępnie może być ustawionych 6 głębokości cięcia. Obróć ogranicznik tak, aby wskaźnik wskazywał odpowiedni symbol rozmiaru oznaczony na ograniczniku. Zapoznaj się z poniższą tabelą, podającą relację między symbolami rozmiaru na ograniczniku a rozmiarami złączek. Dokładna regulacja głębokości cięcia może być wykonana, poprzez przekręcenie śruby regulacyjnej, po poluzowaniu śruby sześciokątnej.

Rozmiar na ograniczniku	0	10	20	S	D	MAX
Rozmiar złączki	0	10	20	—	—	—
Głębokość cięcia	8 mm	10 mm	12.3 mm	13 mm	14.7 mm	20 mm

Prowadnica kątowa (Rys. 3 i 4)

Prowadnica kątowa może być przesunięta do góry lub do dołu, w celu regulacji pozycji tarczy względem góry elementu. Aby wyregulować wysokość prowadnicy kątowej, poluzuj dźwignię blokady i przekręć gałkę tak, aby wskaźnik wskazywał żądaną podziałkę na prowadnicy kątowej. Następnie dociśnij dźwignię blokady, aby umocować prowadnicę kątową. Podziałka na prowadnicy kątowej wskazuje dystans od góry elementu do środka grubości tarczy.

Osłona (Rys. 5 i 6)

Kąt osłony może być ustawiony pomiędzy 0° a 90° (specjalne pozycje w 0°, 45° i 90°). Aby wyregulować kąt, poluzuj dźwignię blokady i przesuń osłonę tak, aby wskaźnik wskazywał żądaną podziałkę na skali kątowej. Następnie dociśnij dźwignię blokady, aby umocować osłonę. Gdy osłona jest ustawiona na 90°, dystans od środka grubości tarczy do osłony, jak i dystans od środka grubości tarczy do spodu bazy wynoszą 10 mm.

Płytka regulacyjna (Rys. 7 i 8)

Gdy wycinan8.5ą szczeliny w cienkich elementach, użyj płytki regulacyjnej jak pokazano na **Rys. 7 i 8**.

Włączanie i wyłączanie (Rys. 9)

OSTRZEŻENIE:
Przed podłączeniem urządzenia do zasilania, zawsze sprawdź czy włącznik działa poprawnie i czy powraca do pozycji OFF (Wył.), gdy strona OFF dźwigni włącznika zostanie naciśnięta.

Aby włączyć urządzenie, przesuń dźwignię włącznika w kierunku pozycji ON (Wł.).
Aby wyłączyć, naciśnij stronę OFF (Wył.) dźwigni włącznika.

Jak wykonać połączenia

Aby wykonać połączenia, wykonaj poniższe czynności:

1. Przyłóż do siebie dwa elementy w takiej pozycji, w jakiej mają się one znajdować po wykonaniu połączenia. Połączenie narożnikowe **(Rys. 10)**, połączenie czołowe T **(Rys. 11)**, połączenie kątowe **(Rys. 12)**, połączenie ramowe **(Rys. 13)** i połączenie krawędź do krawędzi **(Rys. 14)**.
2. Zaznacz środek wykonywanej szczeliny złączki na elemencie, przy użyciu ołówka.

(Uwaga)
- Środek szczeliny powinien znajdować się przynajmniej 50 mm od zewnętrznej krawędzi elementu.
- Stosując złączki wielokrotne, odstęp pomiędzy złączkami powinien wynosić 100 mm – 150 mm.

3. **Tylko dla połączenia narożnikowego i czołowego T (Rys. 15)**
   Zamocuj do ławki element pionowy.
   Tylko dla połączenia kątowego, ramowego i krawędź do krawędzi (Rys. 15)
   Zamocuj do ławki jeden z elementów.
4. Ustaw głębokość cięcia, zgodnie z rozmiarem używanej złączki.
5. Wyreguluj wysokość prowadnicy kątowej tak, aby tarcza znajdowała się w środku grubości elementu.
6. Zrównaj znak środkowy na bazie z linią narysowaną ołówkiem na elemencie. **(Rys. 16)**
7. Włącz urządzenie i delikatnie naciśnij je do przodu, aby wprowadzić tarczę w element. **(Rys. 16)**
8. Delikatnie powróć urządzeniem w oryginalne miejsce, po dotknięciu śrubą regulacyjną w ogranicznik.
9. **Tylko dla połączenia narożnikowego i czołowego T (Rys. 15)**
   Zamocuj do ławki element poziomy.
   Tylko dla połączenia kątowego, ramowego i krawędź do krawędzi (Rys. 15)
   Zamocuj do ławki drugi z elementów.
10. **Tylko dla połączenia narożnikowego (Rys. 17)** Umieść urządzenie na elemencie tak, aby tarcza skierowana była w dół.
    Tylko dla połączenia czołowego T (Rys. 18) Usuń z urządzenia prowadnicę kątową. Umieść urządzenie na elemencie tak, aby tarcza skierowana była w dół.
11. Powtórz czynności 6 – 8, aby wyciąć szczeliny w poziomym lub w drugim elemencie.

Jeżeli nie jest konieczne ustawienie tarczy na środku grubości elementu, wykonaj poniższe czynności:

Tylko dla połączenia narożnikowego, kątowego, ramowego i krawędź do krawędzi (Rys. 19)

1. Wyjmij prowadnicę kątową z urządzenia. Ustaw osłonę na 90° dla połączenia narożnikowego, ramowego i krawędź do krawędzi lub na 45° dla połączenia kątowego.
2. Wykonaj czynności 1 – 11 pomijając czynności 5 i 10 opisane powyżej.

Tylko dla połączenia czołowego T (Rys. 20 i 21)

1. Przyłóż do siebie dwa elementy w taki pozycji, w jakiej mają się one znajdować po wykonaniu połączenia.
2. Połóż element pionowy na poziomym. Zamocuj oba elementy do ławki.
3. Wyjmij prowadnicę kątową z urządzenia.
4. Wykonaj czynności 2, 4, 6, 7, 8 i 11 opisane powyżej.

Przycinanie paneli ściennych lub sufitowych

Najpierw odłącz urządzenie od zasilania. Wymień tarczę nacinającą na tarczę piły o średnicy 110 mm. Szczegóły dotyczące zmieniania tarczy znajdziesz w sekcji "Wyjmowanie lub instalowanie tarczy", znajdującej się w dalszej części instrukcji. Wyjmij z bazy gumową licówkę. Teraz maks. głębokość cięcia wynosi 25 mm. **(Rys. 22 i 23)**

Ustaw głębokość cięcia na MAX . Używając podłogi lub ściany jako prowadnicy, przytnij panel ścienny lub sufitowy. Przesuwaj urządzenie w kierunku strzałki.
Rys. 24: Przy przycinaniu paneli ściennych.
Rys. 25: Przy przycinaniu paneli sufitowych.

OSTRZEŻENIE:
- Przed przycięciem paneli sprawdź uważnie ścianę lub sufit, aby uniknąć cięcia przewodów elektrycznych, gwoździ lub innych obcych materiałów.
- Po przycinaniu paneli, zawsze ponownie załóż gumową licówkę. Jeżeli wycinane są szczeliny na złączki bez poprawnie założonej gumowej licówki, urządzenie może niespodziewanie poślizgnąć się na elemencie.

Wyjmowanie lub instalowanie tarczy (Rys. 26)

Aby wyjąć tarczę, poluzuj śrubę zaciskową i otwórz osłonę tarczy. Naciśnij blokadę wałka i poluzuj nakrętkę blokady, używając klucza do nakrętki blokady. Aby zainstalować tarczę, najpierw zamocuj kołnierz wewnętrzny.

OSTRZEŻENIE:
- Gdy instalowana jest tarcza nacinająca, zamocuj kołnierz wewnętrzny stroną ze znakiem 22 skierowanym do siebie.
- Gdy instalowana jest tarcza piły, zamocuj kołnierz wewnętrzny stroną ze znakiem 22 skierowaną to urządzenia.

Następnie włóż tarczę i nakrętkę blokady. Pewnie dokręć nakrętkę blokady, używając klucza do nakrętki blokady. Zamknij osłonę tarczy i dokręć śrubę zaciskową, aby umocować osłonę tarczy.

KONSERWACJA

OSTRZEŻENIE:
Zawsze upewnij się, że urządzenie jest wyłączone i odłączone od zasilania przed wykonywaniem jakichkolwiek prac nad urządzeniem.

Wymiana szczoteczek węglowych (Rys. 27 i 28)

Wymień szczoteczki węglowe, gdy są one starte do znaku limitu. Dwie identyczne szczoteczki węglowe powinny być wymienione w tym samym czasie.

Aby zapewnić bezpieczeństwo i niezawodność produktu, naprawy i konserwacje lub ustawianie powinny być wykonywane przez autoryzowany serwis Makita.

Szumy i Drgania

Typowe A-ważone poziomy szumów
poziom ciśnienia dźwięku: 86 dB (A).
poziom dźwięku w trakcie pracy: 99 dB (A).
- Noś ochraniacze uszu. -

Typowa wartość ważonej średniej kwadratowej przyspieszenia nie jest większa niż 2,5 m/s^2.

UE-DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Niżej podpisany, Yasuhiko Kanzaki, autoryzowany przez Korporację Makita, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446-8502 Japan, deklaruje, iż niniejszy produkt

(Nr seryjny: seria produkcyjna)

wyprodukowany przez Korporację Makita w Japonii jest zgodny z następującymi standardami lub dokumentami standaryzacji,

HD400, EN50144, EN55014, EN61000

w zgodzie z Dyrektywami Rady 73/23/EEC, 89/336/EEC i 98/37/EC.

Yasuhiko Kanzaki **CE94**

Dyrektor

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

РУССКИЙ ЯЗЫК

Объяснения общего плана

1 Мешок для пыли
2 Соединитель
3 Пылевсасывающее сопло
4 Указатель
5 Стопор
6 Шестиугольная гайка
7 Регулировочный винт
8 Отвинтите
9 Завинтите
10 Фиксирующий рычаг
11 Угловая направляющая
12 Ручка
13 Указатель
14 Шкала
15 Вниз
16 Вверх
17 Центр толщины лезвия
18 Наклонная планка
19 Фиксирующий рычаг
20 Угловая шкала
21 Указатель
22 Основа
23 Плита установки
24 Толщина плиты установки: 4 мм
25 Пусковой механизм
26 Фиксирующая гайка
27 Лезвие дисковой пилы
28 Внутренний фланец
29 Крышка для лезвия
30 Резиновая накладка
31 Режущее лезвие
32 Зажимной винт
33 Ограничительная метка
34 Крышка держателя щеток
35 Отвертка

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель **3901**

Размер лезвия
Режущее лезвие
(Внешний диаметр x Ширина x Диаметр вала) ....100 x 4 x 22 мм
Лезвие дисковой пилы
(Внешний диаметр x Диаметр вала) ......110 x 20 мм
Макс. глубина резки
Режущее лезвие ....20 мм
Лезвие дисковой пилы......................................25 мм
Скорость в незагруженном состоянии (мин$^{-1}$) 11000
Общая длина ....307 мм
Вес нетто ....2,8 кг

- Вследствие нашей продолжающейся программы поиска и разработок технические характеристики могут быть изменены без уведомления.
- Примечание: Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.

Источник питания

Инструмент должен быть подсоединен только к источнику питания с напряжением, указанным в табличке номиналов, и может функционировать только от однофазного источника питания переменного тока. В соответствии с Европейским стандартом имеется двойная изоляция, следовательно, возможно использование с розетками без провода заземления.

ИНСТРУКЦИИ ПО МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ

Предостережение! При использовании электрических инструментов следует всегда соблюдать основные меры безопасности для уменьшения опасности пожара, поражения электрическим током и персональных травм, включая следующие.

Прочитайте эти инструкции перед тем, как пытаться управлять этим изделием, и сохраните эти инструкции.

Для безопасного функционирования:

1. **Поддерживайте чистоту на рабочем месте**
Захламленные места и подставки могут привести к травмам.
2. **Учитывайте рабочую окружающую среду**
Не подвергайте инструменты с электроприводом воздействию дождя. Не используйте инструменты с электроприводом в сырых или влажных местах. Поддерживайте хорошее освещение на рабочем месте. Не используйте инструменты с электроприводом в присутствии возгараемы жидкостей или газов.
3. **Предохраняйтесь от поражения электрическим током**
Предотвращайте контакт тела с заземленными поверхностями (например, трубами, радиаторами, батареями, холодильниками).
4. **Держитесь подальше от детей**
Не позволяйте посетителям прикасаться к инструменту или шнуру-удлинителю. Все посетители должны находиться подальше от рабочей области.
5. **Правильно храните неработающие инструменты**
Если инструменты не используются, они должны храниться в сухом, высоком или закрытом месте, вне достижения детей.
6. **Не прилагайте усилие к инструменту**
Он будет выполнять работу лучше и безопаснее при скорости, для которой он предназначен.
7. **Используйте правильный инструмент**
Не пытайтесь прилагать усилие к маленьким инструментам или присоединениям для выполнения работы инструмента тяжелого назначения. Не используйте инструменты для непредназначенных целей; например, не используйте дисковую пилу для резки веток или корней деревьев.
8. **Одевайтесь правильно**
Не одевайте свисающую одежду или украшения. Они могут попасть в движущиеся части. При работе на улице рекомендуется одевать резиновые перчатки и нескользящую обувь. Одевайте предохранительный головной убор для убирания длинных волос.
9. **Используйте защитные очки и предохранительные приборы для слуха.**
Если работа по резке является пыльной, используйте также маску для лица или пылезащитную маску

10. **Подсоедините пылевсасывающее оборудование**
Если имеются подсоединения чстройств для всасывания и сбора пыли, убедитесь в том, что они подсоединены и используются правильно.
11. **Не прилагайте усилие к шнуру**
Никогда не носите инструмент за шнур и не дергайте за него для отсоединения его из розетки. Держите шнур подальше от жарких мест, масла и острых краев.
12. **Закрепите рабочее изделие**
Используйте зажимы или тиски для крепления рабочего изделия. Это является более безопасным, чем использование Вашей руки, и при этом освобождаются две руки для управления инструментом.
13. **Не заходите слишком далеко**
Сохраняйте правильную стойку и баланс все время.
14. **Осторожно обращайтесь с инструментами**
Держите инструменты острыми и чистыми для более лучшей и безопасной работы. Следуйте инструкциям для смазки и смены принадлежностей. Периодически проверяйте шнуры инструмента, и, если они повреждены, обращайтесь относительно ремонта в уполномоченный центр по техобслуживанию. Периодически проверяйте шнуры-удлинители и заменяйте, если они повреждены. Держите ручки сухими чистыми и свободными от масла или смазки.
15. **Отсоединяйте инструменты**
Если не используются, перед техобслуживанием, и при смене принадлежностей, таких, как лезвия, резцы и резаки.
16. **Убирайте регулировочные ключи и гаечные ключи**
Сформируйте привычку проверять, что регулировочные ключи и гаечные ключи убраны с инструмента перед его включением.
17. **Избегайте случайных запусков**
Не носите подсоединенный к сети инструмент с пальцем, находящемся на переключателе. Перед подсоединением инструмента к сети убедитесь, что переключатель находится в положении “выкл”.
18. **Шнуры-удлинители для использования на улице**
Когда инструмент используется на улице, используйте только шнуры-удлинители, предназначенные для использования на улице с указанием этого.
19. **Будьте бдительны**
Наблюдайте за тем, что Вы делаете. Используйте разумный подход. Не управляйте инструментом, если Вы устали.
20. **Проверяйте поврежденные части**
Перед дальнейшим использованием инструмента, предохранитель или другая часть должны быть тщательно проверены для определения того, что они будут функционировать правильно и выполнять предназначенную функцию. Проверьте на предмет совмещения движущихся частей, соединения движущихся частей, поломки частей, монтажа и других условий, которые могут повлиять не их функционирование. Предохранитель или другая часть должны быть правильно отремонтированы или заменены в уполномоченном центре по техобслуживанию, если только не указано другое в этой инструкции по эксплуатации. Дефектные переключатели должны быть заменены в уполномоченном центре по техобслуживанию. Не используйте инструмент, если невозможно его включение и выключение с помощью переключателя.
21. **Предостережение**
Использование любой другой принадлежности или присоединения, отличного от рекомендуемого в этой инструкции по эксплуатации или каталоге, может привести к опасности персональной травмы.
22. **Используйте для ремонта услуги специалиста**
Это электрическое оборудование соответствует относящимся к нему правилам безопасности. Ремонт электрического оборудования может проводиться только специалистами, в противном случае, он может вызвать существенную опасность для пользователя.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

1. **При выполнении операций, когда режущий инструмент может проконтактировать со скрытой проводкой или своим собственным проводом держите инструмент за изолированные поверхности для захвата. Контакт с “работающим” проводом может сделать “работающими” открытые металлические части инструмента и привести к поражению оператора электрическим током.**
2. **Используйте только лезвия, предназначенные для этой машины.**
3. **Никогда не управляйте машиной с лезвиями, заблокированными в открытом положении или без крышки для лезвий, надежно зафиксированной на месте.**
4. **Убедитесь в том, что лезвие двигается плавно перед эксплуатацией.**
5. **Проверьте лезвие на предмет трещин или повреждений перед эксплуатацией. Замените треснутое или поврежденное лезвие немедленно.**
6. **Убедитесь в том, что фланец вставлен в валовое отверстие при установке лезвия.**
7. **Проверьте и удалите все гвозди или посторонние предметы из рабочих изделий перед эксплуатацией.**

8. Всегда помещайте рабочие изделия на устойчивый рабочий стол.
9. Надежно зафиксируйте рабочие изделия с помощью зажима или тисков.
10. Никогда не одевайте перчатки во время эксплуатации.
11. Держите машину крепко обеими руками.
12. Держите Ваши руки и туловище подальше от области резки.
13. Дайте машине поработать немного не направляя лезвие на кого-либо. Обращайте внимание на вибрацию или колебания, которые могут указывать на плохую установку или плохо сбалансированное лезвие.
14. Никогда не подставляйте Ваши руки под рабочие изделия во время вращения лезвия.
15. Не оставляйте машину работающей без оператора.
16. Следует всегда быть уверенным, что машина выключена и отсоединена от сети перед выполнением любых регулировок или заменой лезвия.
17. Не используйте затупленные или поврежденные дисковые резцы.
18. Не используйте инструмент с поврежденными направляющими линейками.

СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Мешок для пыли (Рис. 1)

Когда мешок для пыли наполовину заполнен, выключите машину и отсоедините её от сети. Удалите мешок для пыли из машины и вытяните соединитель мешок. Опустошите мешок, легко постукивая по нему.
Примечание: Если Вы подсоедините пылесос Makita к Вашему пластинному фуговальному станку, возможно выполнение более эффективных и чистых операций.

Регулировка глубины резки (Рис. 2)

Возможна предустановка 6 глубин резки. Поверните стопор до тех пор, пока указатель не будет направлен на подходящий размер, промаркированный на стопоре. Обращайтесь к нижеприведенной таблице относительно соответствия между размерами, промаркированными на стопоре, и бисквитным размером. Выполнение точных регулировок глубины резки возможно путем поворота регулировочного винта после отвинчивания шестиугольной гайки.

Размер на стопоре	0	10	20	S	D	MAX
Бисквитный размер	0	10	20	—	—	—
Глубина резки	8 мм	10 мм	12,3 мм	13 мм	14,7 мм	20 мм

Угловая направляющая (Рис. 3 и 4)

Угловая направляющая может быть передвинута вверх или вниз для регулировки положения лезвия по отношению к верху рабочего изделия. Для регулировки высоты угловой направляющей отвинтите фиксирующей рычаг и поверните ручку до тех пор, пока указатель не будет направлен на желаемую отметку шкалы, промаркированной на угловой направляющей. Затем завинтите фиксирующий рычаг для фиксации угловой направляющей. Шкала на угловой направляющей указывает расстояние от верха рабочего изделия до центра толщины лезвия.

Наклонная планка (Рис. 5 и 6)

Возможна регулировка угла наклонной планки между 0 ° и 90 ° (остановки положения при 0 °, 45 ° и 90 °). Для регулировки угла отвинтите фиксирующий рычаг и наклоните наклонную планку до тех пор, пока указатель не будет направлен на желаемую отметку угловой шкалы. Затем завинтите фиксирующий рычаг для фиксации наклонной планки. Когда наклонная планка установлена под углом 90° оба расстояния - расстояние от центра толщины лезвия до наклонной планки и расстояние от центра толщины лезвия до низа основы - составляют 10 мм.

Плита установки (Рис. 7 и 8)

Используйте плиту установки, как показано на **Рис. 7 и 8** при резке пазов в тонких рабочих изделиях.

Включение (ON) и выключение (OFF) (Рис. 9)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:
Перед подсоединением машины всегда проверяйте, чтобы видеть, что пусковой механизм действует правильно и возвращается в положение “OFF”, когда нажата сторона “OFF” на пусковом механизме.

Для включения сдвиньте пусковой механизм в положение “ON”.
Для выключения нажмите сторону “OFF” на пусковом механизме.

Как выполнять соединения

Для выполения соединений выполните следующее:

1. Поставьте два рабочих изделия вместе так, как они будут выглядеть в законченной позиции соединения. Угловое соединение **(Рис. 10)**, тавровое стыковое соединение **(Рис. 11)**, угловое соединение со скосом в 45 градусов **(Рис. 12)**, рамочное соединение **(Рис. 13)** и торцевое соединение **(Рис. 14)**.
2. Промаркируйте центр будущих бисквитных пазов в рабочем изделии, используя карандаш.

(Примечание)

- Центр пазов должен находиться по крайней мере на расстоянии 50 мм от внешнего края рабочего изделия.
- Допустите 100 мм – 150 мм между пазами для приложения с несколькими бисквитами.

3. **Только для углового соединения и таврового стыкового соединения (Рис. 15)**
   Зажмите вертикальное рабочее изделие на рабочем столе.
   Только для углового соединения со скосом в 45 градусов, рамочного соединения и торцевого соединения (Рис. 15)
   Зажмите одно рабочее изделие на рабочем столе.
4. Установите глубину резки в соответствии с размером используемого бисквита.
5. Подрегулируйте высоту угловой направляющей так, чтобы лезвие было в центре толщины доски.
6. Совместите центральную метку на основе с карандашной линией на рабочем изделии. **(Рис. 16)**
7. Включите машину и аккуратно нажмите её впред для задвига лезвия в рабочее изделие. **(Рис. 16)**
8. Осторожно возвратите машину в первоначальное положение после того, как регулировочный винт достиг стопора.
9. **Только для углового соединения и таврового стыкового соединения (Рис. 15)**
   Зажмите горизонтальное рабочее изделие на рабочем столе.
   Только для углового соединения со скосом в 45 градусов, рамочного соединения и торцевого соединения (Рис. 15)
   Зажмите другое рабочее изделие на рабочем столе.
10. **Только для углового соединения (Рис. 17)**
    Поместите машину на рабочее изделие так, чтобы лезвие было обращено вниз.
    Только для таврового стыкового соединения (Рис. 18)
    Удалите уголовую направляющую из машины. Поместите машину на рабочее изделие так, чтобы лезвие было обращено вниз.
11. Повторите пунты 6 – 8 для резки пазов по горизонтали или в другом рабочем изделии.

Если Вам не требуется центрировать лезвие в толщине доски, выполните следующее:

Только для углового соединения, для углового соединения со скосом в 45 градусов, рамочного соединения и торцевого соединения (Рис. 19)

1. Удалите уголовую направляющую из машины. Установите угловую направляющую под углом 90° для углового соединения, рамочного соединения и торцевого соединения или под углом 45°для углового соединения со скосом в 45 градусов.
2. Следуйте пунктам 1 – 11, исключая пункты 5 и 10, описанным выше.

Только для таврового стыкового соединения (Рис. 20 и 21)

1. Поставьте два рабочих изделия вместе так, как они будут выглядеть в законченной позиции соединения.
2. Положите вертикальное рабочее изделие на горизонтальное. Зажмите оба рабочих изделия на рабочем столе.
3. Удалите уголовую направляющую из машины.
4. Следуйте пунктам 2, 4, 6, 7, 8 и 11, описанным выше.

Как отделывать панели стены и потолка

Сначала отсоедините машину от сети. Замените существующее режущее лезвие дополнительным лезвием дисковой пилы с диаметром 110 мм. Обращайтесь к параграфу "Удаление и установка лезвия", которые описан далее. Удалите резиновую накладку с основы. Сейчас макс. глубина резки составляет 25 мм. **(Рис. 22 и 23)**

Установите глубину резки на "MAX". Используя пол или стену в качестве направляющей, отделайте панели стены или потолка. Подавайте в направлении стрелки.

Рис. 24: При отделке панелей стены.
Рис. 25: При отделке панелей потолка.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед отделкой панелей, проверьте внимательно стену или потолок во избежаний резки электрический проводов, гвоздей или других посторонних предметов.
- Всегда повторно устанавливайте резиновую наклалку после отделки панелей. Если выполняется резка бисквитов без резиновой накладки, правильно установленной на машину, возможен неожиданный сдвиг машины на рабочем изделии.

Удаление или установка лезвия (Рис. 26)

Для удаления лезвия отвинтите зажимной винт и откройте крышку для лезвия. Нажмите на рукоятку и отвинтите фиксирующую гайку, используя фиксирующий гаечный ключ. Для установки лезвия сначала смонтируйте внутренний фланец.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:
- При установке режущего лезвия смонтируйте внутренний фланец со стороной, промаркированной “22”, обращенной к Вам.
- При установке лезвия дисковой пилы, смонтируйте внутренний фланец со стороной, промаркированной “22”, обращенной к машине.

Затем смонтируйте лезвие и фиксирующую гайку. Надежно завинтите фиксирующую гайку, используя фиксирующий гаечный ключ. Закройте крышку лезвия и завинтите зажимной винт для фиксации крышки для лезвия.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:
Всегда проверяйте, что инструмент выключен и отсоединен перед выполнением любой работы с инструментом.

Замена угольных щеток (Рис. 27 и 28)

Заменяйте угольные щетки, когда они износятся до предельного значка. Обе одинаковые угольные щетки следует заменять одновременно.

Для поддержания безопасности и долговечности изделия, ремонт, уход или регулировка должны проводиться в уполномоченном центре по техобслуживанию Makita.

Шум и вибрация

Типичные А-взвешенные уровни шума составляют
уровень звукового давления 86 дБ (А).
уровень звуковой мощности 99 дБ (А).
– Надевайте защиту для слуха. –

Типичное взвешенное значение квадратного корня ускорения составляет не более чем 2,5 м/с^2.

ЕС ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Подписавшийся ниже Ясухико Канзаки, умолномоченный корпорацией Makita, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446-8502 Japan, декларирует, что это изделие
(Серийный №: серия производства)
изготовленное в корпорации Makita в Японии находится в соответствии со следующими стандартами и документами по стандартизации,
HD400, EN50144, EN55014, EN61000
в соответствии со сборником директив 73/23/EEC, 89/336/EEC и 98/37/EC.

Ясухико Канзаки **CE94**

Директор

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.
Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Makita Corporation
Anjo, Aichi Japan

883857B204